

主力農家所得調查簡介

一、一般概念：

(一) 現行行政院主計總處按年公布之農家所得，係透過家庭收支調查結果估算而來，其農家定義為一般家庭從事農作物之栽培，家畜、家禽及蜂、蠶等飼養事業，且符合下列農林漁牧業普查之農牧戶標準(以下簡稱普查標準)之一者：

1. 年底經營（含租借用、受委託；但不含出租者）之耕作地面積在0.05公頃以上（不論有無實際種植農作物均包括在內）。
2. 年底飼養1頭以上之大型動物（如牛、鹿、馬等）。
3. 年底飼養3頭以上之中型動物（如豬、羊、鴿鳥等）。
4. 年底飼養100隻以上之小型動物（如雞、鴨、鵝、兔等）。
5. 全年自營農畜產品之生產價值（含銷售、自用及可銷售尚未銷售之價值）在新臺幣2萬元以上。

整體而言，其農家範圍涵蓋自種自食農、擁有農業資源而戶內勞動人口全以他業(非農牧業)為主業農牧戶及戶內有農牧業為主業農牧戶。

(二) 因應區域經濟及全球化貿易之蓬勃發展，加以極端氣候所致天災頻仍，已開發國家農業經營型態漸朝資本化、企業化發展，我國農業政策以提高農業競爭力，並調整農業結構為重點之一，新世代農戶或農企業經營亦轉趨大型化、國際化等策略佈局，為呼應新農業型態與政策之需，透過細緻化農戶分類，統計不同規模別農家所得，可強化相關統計與農業政策之關聯性。

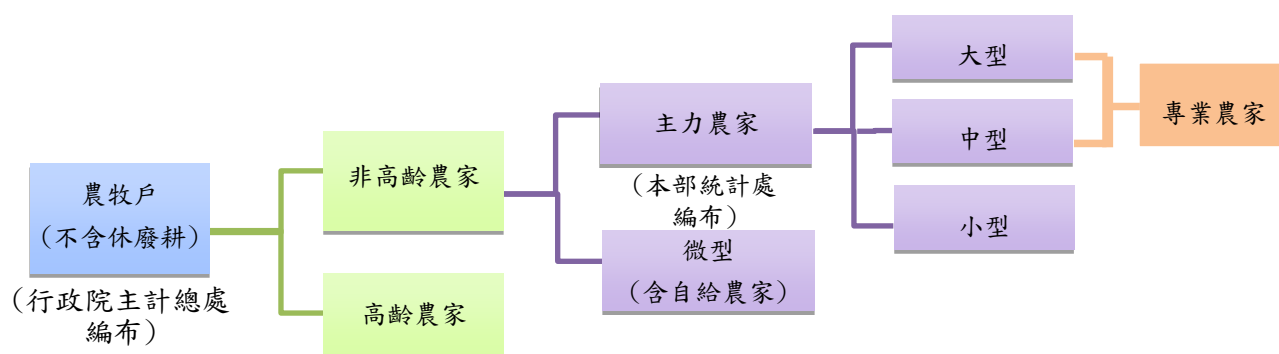
爰此，農業部自104年起辦理主力農家所得調查，其定義除符合普查標準外，為減少母體包含自給農、退休農及戶內人口全以他業為主業之兼業農，調查對象限縮為戶內至少有一位非高齡(65歲以下)從農者，且初級農產品年銷售額可達20萬元以上者。

(三) 另為避免銷售額受當年產量供過於求，價格低落，或疫病及天然災害損失造成當年銷售額偏離，影響抽樣調查權數推估，設算初級農產品年銷售額可達20萬元之實際門檻參考值如下：

對象	實際經營門檻
1. 純種植稻作面積	1.0公頃
稻作為主兼種其他作物種植面積	0.7公頃
2. 蔬菜及戶外短期作物種植面積	0.3公頃
3. 果樹栽培面積	0.3公頃
4. 其他農作栽培面積(設施作物)	0.05公頃
5. 牛飼養頭數	2頭
6. 豬飼養頭數	30頭
7. 蛋雞飼養隻數	300隻
8. 小型肉雞年間出貨隻數	2,400隻
9. 小型土雞年間出貨隻數	1,200隻
10. 其他	初級農產品年銷售額可達20萬元

備註：農耕作物實際門檻可依可達20萬元銷售規模推算，各細項略有不同。

二、農牧戶架構：



為區分不同規模別農家對農業之貢獻與投入情形，農業部另就戶內勞動力行業、從農人口年齡及農業經營規模等要素，細緻化定義農牧戶架構如下。

- (一) 主力農家：指符合農業普查標準之農牧戶，其戶內至少有一位非高齡(65歲以下)從農者，且初級農產品年銷售額可達20萬元以上。

- 1.大型農家：農耕業年銷售額180萬元以上、畜牧業年銷售額500萬元以上。
 - 2.中型農家：農耕業年銷售額70萬~未滿180萬元、畜牧業年銷售額 150萬~未滿500萬元。
 - 3.小型農家：農耕業年銷售額20萬~未滿70萬元、畜牧業年銷售額20萬~未滿150萬元。
 - 4.專業農家：為中型以上之主力農家。
- (二) 微型農家：係指符合農業普查標準之農牧戶，其戶內至少有一位非高齡(65歲以下)從農者，且初級農產品年銷售額未達20萬元。
- (三) 高齡農家：係指符合農業普查標準之農牧戶，其戶內從農者均為65歲以上。

三、調查方法：

- (一) 調查範圍：臺灣地區。
- (二) 調查對象：係指符合農業普查標準之農牧戶，其戶內至少有一位非高齡(65歲以下)從農者，且初級農產品年銷售額可達20萬元以上。
- (三) 資料時間：靜態資料以每年12月31日為資料標準日，動態資料以每年1月1日至12月31日為資料標準期。
- (四) 調查項目：包括經營之耕作地面積、作物與養畜禽產銷情形、兼營農業相關事業、戶內人口數、戶內人口組成狀況、家庭收入來源、住宅概況及非消費性支出問項(含利息支出及經常性移轉支出等)。
- (五) 抽樣方法：
1. 採「分層隨機抽樣法」，依據行政院主計總處農林漁牧業普查名冊符合主力農家定義之農牧戶為母體(不含農產品年銷售額超過5千萬元及畜產品年銷售額超過1億元之農牧戶)，根據經營類別及經營規模釐定適當層數，其中經營規模採分層演算法方式，以層內差異最小進行最適分層。
 2. 依據各層大小及層內母體變異以 Lagrange 乘數法計算最佳化樣本數配置，抽出約1,650個樣本戶。
- (六) 調查時期：每年1月至3月。

(七) 調查方法：實地訪問調查。

(八) 推計方法：採分層不偏估計法推計。

N_{ij} 及 n_{ij} 分別為各層內母體數及樣本數， i 表經營類別， j 表經營規模別。

$$\sum_{ij} N_{ij} = N \quad \sum_{ij} n_{ij} = n$$

(1) 第 (i,j) 層內樣本平均為

$$\hat{\mu}_{ij} = \frac{\sum_{k \in s_{ij}} y_{ijk}}{n_{ij}}$$

其中 s_{ij} 為第 (i,j) 層內樣本集合。

(2) 經營類型下的平均數 μ_i 之估計 $\hat{\mu}_i$ 以及其變異數估計

$$\hat{\mu}_i = \frac{\sum_j N_{ij} * \hat{\mu}_{ij}}{\sum_j N_{ij}}$$

$$\widehat{var}(\hat{\mu}_i) = \frac{1}{(\sum_j N_{ij})^2} \sum_j N_{ij}^2 * \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij}} \frac{\hat{\sigma}_{ij}}{n_{ij}}$$

(3) 母體平均收入 μ 之估計 $\hat{\mu}$ 以及其變異數估計

$$\hat{\mu} = \frac{\sum_{ij} N_{ij} * \hat{\mu}_{ij}}{N}$$

$$\widehat{var}(\hat{\mu}) = \frac{1}{(N)^2} \sum_{ij} N_{ij}^2 * \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij}} \frac{\hat{\sigma}_{ij}}{n_{ij}}$$